



≡ provincie
Gelderland

Dementica

Tien projecten, tien verhalen
over domotica voor dementerenden

Programma Thuisgeven in Gelderland



Inhoud

Voorwoord	1
1 De Hagert, Leur Van 'in de gaten houden' naar 'loslaten'	2
2 Amethist, Bennekom Het belang van techniek gerelativeerd	4
3 Hubertus Drieschoten, Apeldoorn 'Bewoners in de wijk gaan zelf betalen'	6
4 De Heelweg, Dinxperlo 'Vaak zeg ik via de intercom: ik kom er zo aan'	8
5 De Heikant, Wehl Nog een wereld te winnen	10
Halfweg: tips & trucs	12
6 Meulenvelden, Didam 'Liever een nat bed dan onvoldoende rust'	14
7 Roetendael, Meddo Twee doelgroepen noopt tot cursussen	16
8 Villa Saesveldt, Velp 'Geen onnodige toeters en bellen'	18
9 Sutfene, Zutphen 'Wij willen letterlijk open zijn'	20
10 Betuwe Hoeve, Culemborg Bewoners rustig, personeel druk in 'vakantiewoning'	22
Verantwoording	24
Wat is domotica, geraadpleegde werken, eerder verschenen	25
Colofon, voor meer informatie	26



Hans Esmeijer, gedeputeerde

Voorwoord

Mens en techniek: ze hebben altijd een wat ongemakkelijke relatie gehad. In de film 'Modern Times' (1923) laat Charlie Chaplin zien hoe een mens vermalen wordt in de industriële technologie, ondergeschikt wordt gemaakt aan de eisen die de techniek aan hem stelt. In diezelfde tijd beschreef Aldous Huxely in 'A brave new world' een wereld waarin de techniek het helemaal heeft overgenomen van de mens. De mensen in zijn wereld zijn weliswaar gezond, kennen geen armoede of oorlog, maar individuele vrijheid is helemaal opgeofferd op het altaar van technologie en rationalisme.

Aan de andere kant zorgt de techniek voor steeds meer mogelijkheden tot ontplooiing. We kunnen studeren vanuit onze woonkamer; we kunnen onze contacten onderhouden ook zonder de deur uit te gaan en de medische techniek zorgt dat een hoge leeftijd niet altijd gelijk staat aan een gebrekkige gezondheid.

Willen we ons niet ondergeschikt maken aan de techniek, dan zullen we er altijd voor moeten zorgen dat de techniek in onze dienst staat, niet andersom. Het draait niet om het knopje, maar om de gebruiker.

Precies dat streeft de provincie Gelderland na in haar programma Thuisgeven in Gelderland. Een programma dat mensen in staat wil stellen langer zelfstandig te wonen, waarbij beperkingen niet hoeven te leiden tot inlevering van eigenwaarde en onafhankelijkheid. Domotica, de toegepaste techniek in het huishouden, kan daar een erg belangrijke rol bij spelen. De term is misschien nog niet helemaal ingeburgerd, maar als voorziening is deze bijna niet meer weg te denken in alle moderne woonzorgcomplexen. Intercom, rookmelders en inbraakalarmeringen kent iedereen wel. Maar we zijn allang weer stappen verder.

In deze brochure staat het toepassen van domotica bij mensen met dementie centraal. Het toepassen van slimme technieken bij deze specifieke groep mensen is anders dan bij mensen zonder cognitieve beperkingen. Dementerenden zijn zich bij het onherroepelijk voortschrijden van de ziekte steeds minder bewust van de aanwezigheid van domotica en dus ook steeds minder in staat deze zelf te bedienen. Toch blijkt er veel mogelijk

Veel organisaties hebben inmiddels kennis en ervaringen opgedaan met het toepassen van domotica voor dementerenden. Anderen kunnen daar hun voordeel weer mee doen. De provincie stimuleert de toepassing van domotica, door het stimuleren en subsidiëren van projecten en door opgedane kennis te delen. In deze brochure staan tien projecten beschreven, waarin domotica voor dementerenden wordt toegepast. Het zijn voorbeelden om na te volgen, maar misschien brengen deze voorbeelden u op nog betere ideeën.

Hans Esmeijer
Gedeputeerde Welzijn, Zorg, Cultuur
Provincie Gelderland



1 Van 'in de gaten houden' naar 'loslaten'

LEUR, juli 2008 – WoonZorgboerderij De Hagert doet binnenkort waar elders nog slechts van gedroomd wordt: bewoners die op eigen initiatief en geheel zelfstandig naar buiten kunnen, het erf op. Door dwaaldetectie.

Gebiedsdirecteur Hans Vos van ZZG zorggroep: “We zijn de eerste in Nederland.”

Locatiemanager Bernadette Baaijens preciseert: “We hebben het een studente laten uitzoeken. Voor zover haar bekend zijn we de eerste die het gaan doen voor BOPZ-geïndiceerden, dementerenden met een zorgindicatie dus. Elders gebeurt het al wel in de dagbesteding, voor mensen met een lichtere vorm van dementie. Die wonen nog gewoon thuis, ze zijn nog tot meer in staat dan onze bewoners.”

Zwaar dementerenden die een luchtje gaan happen als ze er de behoefte toe voelen.

Het klinkt bijna te mooi om waar te zijn. En dat is het ook als je niet oppast, waarschuwt Baaijens. Ze herhaalt de woorden van de installateur die het systeem binnenkort komt aanleggen en die ze gisteravond hoorde spreken, tijdens een voorlichtingsavond voor het personeel van De Hagert: ‘Technisch kan het voor elkaar gebracht worden, geen enkel probleem. Het succes van het systeem hangt af van de implementatie ervan.’

Daarbij doelde hij met name op het personeel. Dat zal de motivatie moeten hebben om blijvend met het systeem te werken. Hoe bereik je dat bij medewerkers? Baaijens: “Door er heel veel tijd in te investeren, door in te gaan op al hun vragen en onzekerheden.”

Verzorgenden zien er misschien nog het meest tegen op om geen overzicht meer te hebben, om bewoners letterlijk uit het oog te verliezen, terwijl ze juist gewend zijn om hen doorlopend in de gaten te houden; het personeel moest de kunst van het loslaten gaan verstaan. Daarnaast zat het met praktische opmerkingen en vragen: bewoners hebben meerdere paren schoenen, terwijl de detectiechip slechts in één paar zit; wat doe je als je iemand in een tillift hebt hangen en je krijgt een melding dat iemand het hek van het erf dreigt te passeren; hoe voorkom je dat een dementerende die binnen de woning moet blijven meeloopt met een bewoner die wél mag dwalen?

Baaijens: “Het zijn vragen waar we nog geen passend antwoord op hebben. Voor een deel zul je gaandeweg naar creatieve oplossingen moeten zoeken.”

Ze heeft er alle vertrouwen in, ook omdat het personeel van De Hagert eerder al eens wende aan iets nieuws: 's nachts aangesloten zijn op een zorgcentrale twintig kilometer verderop. Baaijens: “Daar zitten continu zes mensen die vele locaties met verstandelijk gehandicapten in de gaten houden. Wij waren voor hen de eerste locatie die naast die doelgroep dementerenden in huis had.”

De zorgcentrale kan per slaapkamer ‘uitluisteren’ als dat nodig is en volgt op panelen met plattegronden waar welke deur open gaat. Gebeurt er iets opvallends, dan wordt de nachtdienst ter plaatse ingeseind. Die gaat dan een kijkje nemen. In het begin wilde het voorkomen dat medewerkers van de centrale niet reageerden op een dementerende van wie zij dachten: die gaat naar het toilet. Inmiddels is hen duidelijk dat verstandelijk gehandicapten daar meestal prima toe in staat zijn, maar dementerenden doorgaans niet.



De Hagert, Leur

Gerealiseerd

Organisatie	ZZG zorggroep, Dichterbij
Startdatum	oktober 2006
Aantal bewoners	18 dementerenden, 12 mensen met verstandelijke beperking (plus dagopvang: 6 dementerenden, 18 mensen met verstandelijke beperking)
Stadium dementie	middel en zwaar
Aantal groepen	5
Groeps grootte	3 groepen van 6; plus 2 groepen van 4 mensen met verstandelijke beperking; plus 4 appartementen

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur, waarop alles (brandalarm, bewonersalarm en alarm voor medewerkers) kan worden aangesloten; uitluister- en camera-systeem in slaapvertrekken; sensoren bij bed; automatisch sluitende buitendeuren; dwaaldetectie
Technisch	basisinfrastructuur Mextall
Investing	120.000 euro voor bestaande domotica 52.000 euro voor dwaaldetectie

Effect op

Bewoners	vallen en onrust voorkómen, veiliger gevoel (bewegings-sensoren bed; deurmelders); meer vrijheid (dwaaldetectie)
Begeleiders	meer rust
Kostenbesparing	nee

Baaijens vermoedt dat de vrijheid om naar buiten te gaan voor ongeveer de helft van de achttien dementerenden een optie is. Om de medewerkers niet al te zeer te belasten, zal vermoedelijk met enkelen van hen begonnen worden. En dan rustig uitbouwen. Hoe zit het trouwens juridisch, bijvoorbeeld als een van de mensen in een stal op een vork is gaan staan en zich daarbij verwond heeft? Baaijens: “De familie gaat wat meer risico aan. Zij moet instemmen met dwaaldetectie en doet dat door een aangepast individueel zorgplan te tekenen.”

Nog even de andere domotica. Hoewel de mogelijkheid er op alle slaapkamers is, wordt nergens in De Hagert de camera gebruikt; drie dementerenden hebben op dit moment een bewegingssensor (‘moet je alleen doen als het nodig is’); overal zijn de deurmelders actief, zodat de zorgcentrale uit de voeten kan. Opvallend genoeg zegt Baaijens dat de inzet van domotica geen besparing op personeel heeft meegebracht. “Als al die technieken er niet waren geweest, hadden we nog steeds één nachtdienst. De één moet worden aangekleed, de ander gedraaid om doorliggen te voorkomen, een derde wat water drinken, enzovoorts. Met andere woorden: je moet ’s nachts hoe dan ook bij vrij veel mensen langs.” Hans Vos van ZZG zorggroep ziet bij De Hagert de dwaaldetectie uitgroeien tot ‘open community’. “Zo hebben we het steeds gewild: bewoners met een chip kunnen het erf op, waar verder iedereen kan lopen, ook al onze vrijwilligers die hier samen met bewoners de moestuin bewerken of de dieren verzorgen. Tegelijkertijd willen we het beeld corrigeren zoals je dat wel in de pers tegenkomt, als zouden dementerenden te vaak vastgebonden op hun einde liggen te wachten.”



2 Het belang van techniek gerelativeerd

BENNEKOM, juli 2008 – “Na een poosje kreeg ik het gevoel in een soort Walibi-pretpark te zijn aanbeland. Maar dat kan toch nooit de bedoeling zijn?”

Arno van Dijk heeft er eens goed over nagedacht, over de vraag wat domotica uitmaakt voor zijn 82-jarige moeder. Die zit sinds anderhalf jaar in Amethist, een groepswooning voor zeven personen, onderdeel van De Breukelderhof in Bennekom. Daar zijn nog drie andere groepen, ook voor dementerenden, maar Amethist is de ‘pilot’ waar allerlei techniek voorhanden is. Opvallend is dat Van Dijk doorlopend benadrukt hoe belangrijk juist andere zaken zijn: een inrichting die bij de tijd is, de (kleine) grootte van de groep, de properheid, de opgeruimdheid, de aanwezigheid van planten ook, en: dát er sprake is van een groep. “Voorheen zat mijn moeder in een seniorenwoning. Ze had de hele dag de gordijnen dicht, wist daardoor niet meer hoe laat het was, zelfs niet of het dag of nacht was. Ze woonde alleen, vermeed alle contact. In Amethist wordt overdag in de huiskamer geleefd, er is steeds een personeelslid of huisgenoot in de buurt. De aanwezigheid van anderen die zeggen dat ze iets niet of juist wel leuk vinden, brengt haar zelfbesef terug. Juist dat vind ik een groot goed.”

Het relativeren van het belang van domotica wordt Van Dijk mede ingegeven door een oriënterend surftochtje dat hij onlangs maakte op internet, met domotica als zoekopdracht. “Na een poosje kreeg ik het gevoel in een soort Walibi-pretpark te zijn aanbeland: bijna alles is mogelijk. Maar dat kan toch nooit de bedoeling van domotica zijn...? Dat is toch een middel om mensen zo zelfstandig mogelijk te houden...?”

Is Van Dijk misschien van mening dat zijn moeder zonder domotica beter af zou zijn? Nee, dat is het andere uiterste. De seniorenwoning was zonder domotica; als ze viel merkte niemand dat. Hij vindt de hoeveelheid ‘toeters en bellen’ in Amethist adequaat. Wel heeft hij nog een enkele suggestie, naar aanleiding van de surftocht. Een ‘wake-up-light’ zou zijn moeder helpen bij het besef van dag en nacht. Zo’n apparaat zou het korter worden van de dagen minder opvallend kunnen maken, want dat is iets wat haar zwaar valt. Ze wordt er vaker kwaad door, gaat vaker dwalen. Hij prijst zich gelukkig dat de huiskamer van Amethist lekker licht is, met koepels in het dak. Nog een suggestie: wat hem betreft zou een cabine ontwikkeld mogen worden waarin zijn moeder zich zelfstandig zou kunnen douchen.

Verzorgende Arianne van Gaalen is in het algemeen te spreken over de aanwezige domotica. Wel begrijpen bewoners de knoppen aan de muur soms niet, waarmee de verzorging kan worden oproepen. “Ze drukken maar wat, hoewel je sommigen er na verloop van tijd ook aan ziet wennen.”

Praktisch is de verlichting die overal waar je komt automatisch aangaat, handig is ook dat het ‘uitluisteren’ per kamer is in te stellen, zowel naar tijd als geluidsniveau. Bij een melding zien Van Gaalen en collega’s in de display van de pieper de tekst verschijnen: ‘roep’, plus het kamernummer. “In de toekomst gaan we camera’s uitproberen”, voegt ze toe.

Van Gaalen somt wat andere domotica en voorzieningen op: semi-automatische screens als



Amethyst, Bennekom

Gerealiseerd

Organisatie	Opella
Startdatum	oktober 2006
Aantal bewoners	7 (pilot: 6)
Stadium dementie	licht tot zwaar
Aantal groepen	1
Groeps grootte	7

Domotica

Techniek	overall automatische verlichting; in slaapkamer geluiddetectie, bewegingssensor; groene, rode en gele knoppen: bepaalde assistentie nood alarm.
Technisch	niet bekend bij organisatie
Investing	idem

Effect op

Bewoners	automatische verlichting naar en op toilet voorkomt dwalen; het blijven branden van het rode lampje van de sensor werkt mogelijk bevreemdend, sommigen zetten er spullen voor om het niet te hoeven zien
Begeleiders	werkt prettig, rustiger, makkelijker: hoeven niet in het donker te zoeken naar de lichtknop
Kostenbesparing	maakt niet erg uit

zonwering; twee slaapkamers die zeil op de vloer hebben, wat het schoonmaken vergemakkelijkt; tilliften; en tot slot geen tegels in de badkamer, want dan gaat het weer in de voegen zitten. Ook Van Gaalen relativeert het belang van domotica. Wat veel méér invloed heeft, is de grootte van de groep. “Vroeger werkte ik op groepen van twaalf. Dit brengt rust, je hebt meer overzicht. En of je nou aan het koken of aan het strijken bent, je kunt er steeds bewoners bij betrekken. Gezellig.”



3 'Bewoners in de wijk gaan zelf betalen'

APELDOORN, juli 2008 – Domotica voor licht dementerenden bleek geen optie in Apeldoorn. De tekeningen moesten over.

“Een sensor om het overlopen van de wastafel te voorkomen; een chip die de zorgpost meldt dat iemand te ver van de woning gaat; valdetectie; een geluidsensor of zelfs camera die de zorgpost mee laat kijken, waardoor de partner van een dementerende even naar buiten kan; licht dat vanzelf aangaat bij het ontwaken; ‘lichtstimulatie’ door de dag heen wat een louterend effect zou hebben; deur blokkeren...”

Gerard Brugman leest voor uit een rapport van TNO van vorig jaar over domotica bij dementie, speciaal gemaakt voor De Woonmensen, de organisatie waar Brugman voor werkt. “We moeten het rapport intern nog altijd behandelen. Adviseurs zijn bezig een en ander uit te werken.”

De Woonmensen heeft in Apeldoorn onder meer het project Hubertus-Drieschoten op stapel staan, waarin zo'n 75 zorgwoningen zijn opgenomen, geschikt voor licht dementerenden met partner. Daar kunnen veel van de genoemde technieken een toepassing vinden. Kúnnen. Nog niets staat vast.

Domotica komt óók in het gebouw met de dertig plaatsen 'kleinschalig wonen'. Het project liep op dat onderdeel vertraging op, omdat De Woonmensen ervan uitging dat ook daar mensen met lichte dementie konden komen. Al snel bleek dat de vergoedingen voor die categorie ontoereikend zouden zijn voor een gezonde financiële exploitatie. Volgens De Woonmensen speelde verder 'een grote rol' dat de overheid iedereen zo lang mogelijk thuis wil laten wonen.

Brugman: “Voor de dertig plaatsen komen nu enkel mensen met middelzware of zware dementie in aanmerking, twee categorieën waarvoor meer vierkante meters vereist zijn.”

De bouwtekeningen moesten worden aangepast: ruimere sanitaire voorzieningen en bredere gangen, zodat er plaats komt voor rolstoelen, beddenliften et cetera.

Ook over de prijs van domotica is nog weinig bekend bij De Woonmensen, ook die van de basisinfrastructuur. Brugman: “Ik heb er onlangs naar geïnformeerd. De adviseurs zijn het aan het uitzoeken.”

Brugmans collega Ben de Laat voegt eraan toe: “We willen in alle woningen de basisinfrastructuur aanleggen en dan zien wat aan extra's nodig is voor de individuele bewoner. Wat ik al wel weet, is dat bewoners van de 75 zorgwoningen zelf gaan betalen voor domoticadiensten als cameratoezicht en alarmering. Wellicht met wat korting van onze kant.”

De Laat, bij De Woonmensen beleidsmedewerker zorg en kwaliteit, verwacht dat de domotica een kostenbesparing te zien zal geven. “In hetzelfde gebouw komen twee groepen verstandelijk gehandicapten. In de nieuwe situatie kunnen we wellicht met minder personeel volstaan. Eén man minder levert een besparing op van 35.000 tot 40.000 euro per jaar.”

Hubertus Drieschoten, Apeldoorn

In planfase

Organisatie	De Woonmensen (‘woonzorgorganisatie’)
Ingebruikname	voorjaar 2011
Aantal bewoners	30 plaatsen ‘kleinschalig wonen’ (plus: 75 zorgwoningen)
Stadium dementie	middel en zwaar (zorgwoningen: licht)
Aantal groepen	5
Groeps grootte	6

Domotica

Technieken	nog onbekend
Technisch	nog onbekend
Investering	nog onbekend

Effect op	kosten: minder personeel, nog onbekend hoeveel
------------------	---

Minder te kwantificeren, maar toch te verwachten zijn opbrengsten door het gebruikmaken van data. “Als iemand met een bewegingssensor zijn bed uitgaat, leidt dat tot een oproep bij het personeel. Maar je kunt ook een signaaltje laten uitgaan naar het digitale patiëntendossier. Dat helpt een adequaat beeld van iemand te krijgen waarop de verzorging beter af te stemmen is.”



4 'Vaak zeg ik via de intercom: ik kom er zo aan'

DINXPERLO, juli 2008 – Relatief jonge bewoners met een lichte vorm van dementie leiden tot een andere inzet van technieken. Aan de Heelweg in Dinxperlo.

Wat zou het een uitkomst zijn: een voordeurbel die signaal geeft op de piepers van het personeel. Nu staat bezoek geregeld een tijd te wachten voordat iemand opendoet, 's avonds en zeker 's nachts, wanneer er op de vijf groepen maar één iemand van het personeel is. De nachtdienst kan, bezig op een van de groepen, onmogelijk de bellen van een van de vier andere afdelingen horen. Om dezelfde reden kan het de nachtdienst 's avonds moeite kosten om het gebouw binnen te komen: de kans bestaat dat collega's die avonddienst draaien niet in de buurt van een van de vier bellen zijn.

Het belsignaal op de pieper is daarom de wens van verzorgende Birgit Elting van De Heelweg in Dinxperlo. Het gaat er van komen, zoveel is zeker, maar het blijkt technisch moeilijker te realiseren dan gedacht.

Voor het overige is ze tevreden over de techniek rondom de zorg aan bewoners. Sommigen van hen hebben via een chip die ze bij zich dragen dwaaldetectie, waardoor Elting en haar collega's een signaal op de pieper krijgen als zo iemand te dicht bij de afdelingsdeur komt. Anderen, zonder neiging tot weglopen, kunnen de deur passeren met een code.

Elting: "Op onze afdeling laten we de deur sinds een tijdje steeds vaker openstaan. Dan hebben bewoners zonder detectie de vrijheid om zich te bewegen en op een andere afdeling koffie te gaan drinken. Dat doet ze goed, denk ik, hoewel ze het niet of amper zullen beseffen."

Alle vier de afdelingsdeuren komen uit op een en dezelfde gang die in een vierkant is gebouwd, om een tuin heen, waar naartoe ook een deur leidt. De gang heeft verder twee deuren naar buiten: de voor- en achteringang van De Heelweg.

Domotica is een uitkomst, maar als verzorgende moet je alert blijven, vooral op verkeerde aannames, stelt Elting. "Bij twee van de groepen zit de keuken vlakbij de sensor. Staat iemand met dwaaldetectie in zo'n keuken, dan gaat de pieper vaak af. Het is verleidelijk om na verloop van tijd te denken: die zal vast in de keuken staan, omdat het vaak zo is. Zul je net zien dat die ene keer dat je niet gaat kijken iemand de gang al op is, richting buitendeur. Dat kun je je dus niet permitteren."

Op De Heelweg zijn dementerenden in alle stadia welkom, mits ze geïndiceerd zijn. Teamleider Marian Hengeveld: "Het is een prettige mix. Bovendien voorkómt het dat mensen nog een keer moeten verhuizen."

Een enkele bewoner maakt gebruik van domotica die eigen initiatief veronderstelt, zoals persoonsalarmering om de hals of pols. Ook de rode drukknop op het kastje van de spreekluisterverbinding waarmee elke slaapkamer en de gezamenlijke woonkamer is uitgerust, leidt tot een oproep op de piepers. Elders wordt die techniek al snel van de hand gewezen; dementerenden zouden die toch niet onder de knie krijgen. Hengeveld: "Het verschil is



De Heelweg, Dinxperlo

Gerealiseerd

Organisatie	Careaz, Dr Jenny
Startdatum	januari 2007
Aantal bewoners	30
Stadium dementie	licht tot zwaar
Aantal groepen	4 (plus een groep korsakov)
Groeps grootte	6 personen

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur, spreekluisterverbinding, bewegingssensoren, persoonalarmering (hals, pols, drukknop), dwaaldetectie
Technisch	basisinfrastructuur: Bosch dect-6000 systeem (telefoon en tekstberichten); spreekluister via een kastje (smartcall, met eigen voeding en aangesloten op een telefoonlijn) op elke kamer, waaraan – draadloos – toepassingen te koppelen zijn
Investering	20.000 euro Boschstelsysteem

Effect op

Bewoners	meer rust en veiligheid
Begeleiders	idem, anders moeten ze op elk signaal 'sprinten'
Kostenbesparing	scheelt wellicht vier personen in de nacht; nu kan één iemand op de vijf groepen draaien

dat we hier ook mensen in het lichte stadium hebben. Die zijn vaak zo vergeetachtig nog niet en beschikken nog over voldoende vaardigheden. Vooral als ze al langer gewend zijn geweest om met eigen alarmering om te gaan, wil het nog best functioneren.”

Maar, voor de meeste bewoners van De Heelweg is het een brug te ver, weet ook verzorgende Elting: “De drukknop is weer wel handig voor familie of ander bezoek, die daarmee makkelijk iemand van de verzorging kunnen oproepen.”

Elk van de twee andere technieken heeft nog een nadeel, stelt ze, zeker vanaf het moment dat bewoners 's avonds eenmaal op bed liggen. “De halsband met medaillon heeft een sluiting die openvliegt als er maar iets aan getrokken wordt. Maar als die stuk is, maakt familie er soms een knoopje in en dan dreigt het gevaar van wurging. En het alarm om de pols is voor iemand soms moeilijk activeerbaar als de arm onder het lichaam ligt.”

Gelukkig kan er via intercoms worden ‘uitgeluisterd’ op elke kamer en zijn er de bewegingssensoren. Ook daar een les. Hengeveld: “Ze werken betrouwbaarder en registreren eerder dan bedmatten met sensoren erin die we eerst hadden.” Elting: “Klopt.”

Om meer rust te creëren, wordt het geluid van sensoren op de kamer soms uitgezet. Er blijft een melding naar het personeel gaan.

Elting: “Vaak zeg ik dan via de intercom dat ik er zo aan kom.

We hebben een relatief jonge groep, de meesten met een lichte vorm van dementie. Die schrikken niet zo snel van een stem uit de muur.”



5 Nog een wereld te winnen

WEHL, juli 2008 – Er is nog een wereld te winnen voor dementerenden, vindt voorzitter van de familieraad Bertus Baakman.

Zijn oom Bart (88) trekt om de haverklap het gehoorapparaat uit het oor en gooit het weg, hij snapt helemaal niet meer waar het apparaat toe zou moeten dienen.

“Alleen als ik dan recht voor hem ga zitten en duidelijk articuleer, kan hij me volgen. Over mensen van buiten de streek merkt hij op: ‘Hi’j kan toch ok normaal proaten?’ We waren al eens bij een specialist, maar hij was niet te porren voor een test: te veel afgeleid door al het andere daar. Je zou een apparaatje moeten hebben dat vast zit in het oor.”

Oom Bart heeft een persoonsalarm om de hals hangen, maar ook dat begrijpt hij niet.

Dat vermoeden werd laatst bewaarheid toen hij een tia kreeg en het halsalarm ongebruikt liet. Zijn neef: “Sindsdien heeft hij een bewegingssensor bij het bed.”

Rolstoelen, nog zo iets. Bertus Baakman (46) ziet soms iemand de hele dag in een rolstoel zitten, die om die reden best wat luxer zou mogen: meer steun gevend, beter kussen, beter afgestemd op de persoon ook. “Als iemand door een handicap naar links hangt bijvoorbeeld, zou je dat met zo’n stoel moeten compenseren. Anders zie je zo iemand aan het eind van de middag naar bed snakken en wordt het al snel ergotherapie. Het duurt toch al maanden voordat er een nieuwe rolstoel is.”

Maar die komt er dan ook. Dat moet Baakman De Heikant, een woonzorgvoorziening in Wehl, nageven. “We hebben goed contact met de zorgmanager van Sensire, de zorgpartij daar. We hebben het gevoel dat er geluisterd wordt, we kunnen gewoon alles zeggen. Erg belangrijk.”

Was dat maar gebeurd vóór de bouw van De Heikant, zegt Baakman, voorzitter van de familieraad. Dan was de afstand van sommige zitslaapkamers naar de gezamenlijke huiskamer nooit zo groot geweest, dan hadden de muren meer kleur gekregen wat het herkennen van de eigen kamer zou hebben vergemakkelijkt en zouden alle kamers wellicht zijn uitgerust met camera’s. “Dat laatste was een uitkomst geweest voor de nachtdienst, steeds door één persoon gedraaid, want meestal slapen 28 van de dertig bewoners. Bij hen hoeft dan niet langs te worden gegaan.”

Baakman zou onmiddellijk toestemming geven voor het cameragebruik, wel met een duidelijk protocol. “Niemand anders dan de dienstdoende verzorgende mag de beelden zien. Zo iets moet je vastleggen, want bezoekers zijn nou eenmaal nieuwsgierig.”

De Heikant is onderdeel van het drie jaar geleden geopende Oldershove – Baakman: ‘een schitterend gebouw –, waarin, naast de dertig bedden psychogeriatricie, tachtig appartementen met thuiszorg zijn ondergebracht.

Verzorgende Chris Lusink is degene van het personeel die de sensoren plaatst en van een nieuwe batterij voorziet. Van de dertig personen zijn er twintig die de een of andere sensor bij het bed hebben. Daar kun je het ’s nachts nog goed druk mee hebben, weet Lusink. “Soms is er iemand die wel tien keer uit bed gaat. Steeds ga je dan even kijken. Vaak is er niets aan de hand.”



De Heikant, Wehl

Organisatie	zorgorganisatie Sensire, Woningstichting Dinxperlo
Startdatum	juni 2005
Stadium project	gerealiseerd
Aantal bewoners	30
Stadium dementie	middel tot zwaar
Aantal groepen	4
Groeps grootte	2 groepen van 7, twee groepen van 8

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur, geluids- sensor, bewegingssensor, persoonalarm, dwaalsensor
Technisch	Luxom domoticasysteem, ook voor iets als verlichting; 3 'aderige' kabels (kastjes naast de hoofd- en submeterkasten, die laatste per afdeling)
Investing	onbekend gebleven

Effect op

Bewoners	dwaal: vrij bewegen over afdeling geluid/beweging- sensor: niet gestoord in slaap
Begeleiders	dwaal: gevoel van veiligheid doordat ze signaal krijgen geluid/bewegingsensor: hoeft niet kamer binnen wanneer iemand slaap
Kostenbesparing	lastig in te schatten

De sensoren slaan 'alarm' op de telefoon die elk personeelslid bij zich draagt. Dat zou een slag beter kunnen, meent Lusink: "Nu zie je het alarm van een tweede bewoner die belt pas als iemand van de verzorgenden het eerste alarm heeft weggedrukt. Beter zou zijn om meteen alle alarmen in de display te kunnen zien."

Dan zijn er ook nog dwaalsensoren, een apparaatje ter grootte van een luciferdoosje, voor in de broekzak. Zo'n vijf bewoners hebben zo'n alarm dat afgaat als ze te dicht in de buurt van de voordeur komen. "Het geluid is anders dan dat van die andere sensoren, dus weet je meteen dat je bij de voordeur moet zijn. Handig." Vaak zijn de weglloopsensoren nodig bij de nieuwe mensen, die de neiging kunnen hebben op de loop te gaan. Het apparaatje stelt ze in de gelegenheid te dwalen door De Heikant, verder dan het woonzorgcomplex kan niet. Ze kunnen er wel mee op het terras dat elke afdeling heeft. Lusink: "Een verdieping lager ligt de binnentuin. Jammer dat er geen trapjes naar beneden zijn, dan konden bewoners ook daar nog naartoe."



Halfweg: tips & trucs

U leest in deze brochure de verhalen over tien projecten. Die steken allemaal anders in elkaar. Toch zijn er met de nodige voorzichtigheid omgeven lijnen te ontdekken, lijnen die voor nagenoeg elk project waar zijn. De opvallendste staan hieronder op een rij: eerst de bevindingen die met het product en proces te maken hebben, en onder de laatste drie kopjes ten slotte reflecties op de technische kant van de zaak. Tips & trucs, zo u wilt.

Effect

Wie op de vorige en volgende pagina's het 'effect' van domotica doorneemt, moet mogelijk een keer met de ogen knipperen. Het is niet gering wat per project aan positieve zaken staat opgesomd. Techniek geeft zowel bewoners als medewerkers meer rust, en bewoners ook nog eens een groter gevoel van veiligheid. En vooral 's nachts is minder personeel nodig, nogal eens de helft minder.

Een enkele kanttekening is hier op zijn plaats. Aan het genoteerde effect van domotica ligt soms weliswaar enige cijfermatige onderbouwing ten grondslag, maar altijd betreft het een inschatting van 'slechts' één enkele medewerker. In hoeverre is die juist?

Verder komen in de meeste verhalen óók nadelen van domotica aan bod, en negatieve ervaringen. Bovendien wordt het belang van domotica gerelativeerd en wordt een ethische vraag opgeworpen: hoe ver ga je gezien de privacy? Samengevat: domotica is niet louter alleluja.

Tegelijkertijd is in onderzoek van vorig jaar steun te vinden voor het idee dat domotica bewoners goed doet. Techniek haalt dementerenden bijvoorbeeld uit het sociaal isolement, laat *Meer levenskwaliteit met domotica* (Lauriks e.a.) zien, naast enkele andere positieve effecten. De Amsterdamse onderzoekers stellen daarnaast opvallend genoeg géén positief effect te hebben gemeten bij medewerkers, gekeken naar werksatisfactie en werkdruk, ook geen negatief effect trouwens. Het houdt wellicht verband met een andere opvallende conclusie uit dezelfde studie: domotica of geen domotica, bewoners houden een vergelijkbare behoefte aan zorg.

Schaalgrootte

De introductie van domotica blijkt in nogal wat projecten parallel te lopen met een andere ontwikkeling binnen de zorg. Die betreft de schaalgrootte.

Het zogenoemde 'kleinschalig wonen' komt op. Strikt genomen

hebben de twee niets met elkaar te maken, sterker nog: je zou kunnen betogen dat domotica het alleen maar makkelijker maakt om met grote afdelingen te blijven werken. Maar het omgekeerde doet zich voor: organisaties willen naar een kleinere, 'menselijker' maat – opvallend vaak zes personen per woning of afdeling – en zorgen meteen voor techniek die up-to-date is. Dat is mooi. Het maakt het wel lastiger om vast te stellen wat nou debet is aan een eventueel verbeterde kwaliteit van leven van de mensen om wie het allemaal begonnen is: de ingezette techniek of het kleinere aantal bewoners per afdeling? Mogelijk zijn nog andere variabelen in het spel. Zijn bewoners en personeel misschien enthousiast omdat alles gloednieuw is? Of omdat de wijze van werken in de nieuwe setting een andere is? Zou allemaal kunnen. Nog even over de schaalgrootte. Hier en daar worden – vaak tussen de regels door, een enkele keer expliciet –, opmerkingen gemaakt over de minimale hoeveelheid kleine groepen die nodig is om een project met domotica financieel te kunnen draaien. Je kunt met techniek én in kleinere eenheden werken, maar er lijkt een minimale massa nodig is om een en ander te bekostigen. De ondergrens ligt op 24 ofwel vier bungalows maal zes bewoners, zegt een voorzitter van een Raad van Bestuur van een van de projecten. Interessante uitspraak.

Geld

Naarmate een project dichterbij realisatie komt, lijken meer opties af te vallen. 'The sky is the limit' raakt langzaam maar zeker vervangen door: met beide benen op de grond staan. Begrijpelijk. Domotica kost geld. Verdien je de investering wel terug? Een van de technische mensen die voor deze brochure geraadpleegd werd, vertelde dat een bewegingssensor bij het bed 500 euro kost. En dan heb je één sensor...



Zorgzwaarte

Domotica wordt toegepast in alle stadia, maar lijkt vaak voorbehouden aan de zwaardere gevallen van dementie, ook wel met 'niveau 3 en 4' aangeduid.

En mensen met een lichtere vorm van dementie dan?

'Die zullen zoals voorheen thuis moeten blijven wonen. Of het verzorgingshuis in', antwoordde een van de projectleiders, ook tot zijn teleurstelling overigens. Zonder indicatie is helemaal niets mogelijk. Of een bewoner moet vermogen hebben.

In een kadertje per project is steeds 'middel en zwaar' ingevuld, tenzij werd aangegeven dat mensen in alle stadia welkom zijn, ook diegenen met een lichtere vorm van dementie.

In die gevallen staat er 'licht tot zwaar'. Beide varianten houden elkaar in evenwicht: vijf om vijf projecten. De werkelijkheid lijkt overigens, ook door verschillen in definiëring, grijzer dan deze tweedeling suggereert. Omwille van de duidelijkheid is er toch voor gekozen.

Bezint...

Geprobeerd is om voor alle projecten de techniek te beschrijven, zover als direct betrokkenen ervan op de hoogte waren dan.

Het resultaat staat steeds opgesomd in het kadertje per project. Gaandeweg de verhalen lijkt er een belangrijke les te trekken: bezint eer ge begint. Ga langs bij projecten waar een systeem ten volle draait en vraag betrokkenen naar ervaringen, naar misstanden en maren ook. Zijn ze tevreden? Zouden ze het een volgende keer opnieuw zo doen?

Hoe 'open' is technische infrastructuur voor toepassingen van een ander type of merk? Moeten er steeds andere 'protocollen' voor geschreven worden? En werkt het dan of gaat het systeem fouten maken? Andere vraag: zit je aan onderhoud vast van de leverancier die, misschien juist wel om reden, een mooie aanschafprijs maakte? En hoe vervelend is dat? Wat wordt nou exact aan diensten geboden voor de prijs? Wat zijn de opties in de toekomst? En altijd weer die ene vraag: draadloos of toch maar met draad?

In *Cahier Domotica, Tips voor Zorginstellingen* (College bouw zorginstellingen) zijn voor- en nadelen van technieken op een rij gezet, evenals een uitleg om de werking ervan te doorgronden. Ook staan er do's en dont's in aangaande de projectorganisatie, financiering en regelgeving.

Doelgroepen

In sommige projecten wordt samengewerkt met andere 'doelgroepen', vaak mensen met de een of andere beperking. In die branche is al decennia ervaring opgedaan met allerlei techniek. Uit de verhalen in deze brochure blijkt dat het een misvatting is om te veronderstellen dat je die zo maar even toepast op dementerenden. Sterker nog, vaak kan dat helemaal niet. De zorg aan dementerenden vraagt om techniek waar mensen met een beperking vaak helemaal niet op zitten te wachten. En andersom.

Kort door de bocht gesteld: sensoren en dwaaldetectie werken bij dementerenden. Spreek / luisterverbindingen die voor andere doelgroepen een uitkomst kunnen zijn, werken doorgaans helemaal niet. Automatische verlichting is een voorbeeld van techniek die in beide groepen welkom is. Het sluit aan op wat het College bouw zorginstellingen eind 2006 in bovengenoemd werk opmerkt: vooral techniek die kan 'ingezet worden om te waken over de veiligheid', is toepasbaar voor dementerenden en dan vooral voor hen die niet of amper zelfredzaam zijn.

Neemt niet weg dat het samenvoegen van uiteenlopende groepen (schaal)voordelen kan opleveren: minder overhead, het gezamenlijk draaien van (minder) (nacht)diensten. En de techniek is wellicht nóg voordeliger te maken door ze ook 'extramuraal' aan te bieden, aan de man in de straat zozegd.

Implementatie

Het succes van de techniek hangt in belangrijke mate af van een goede introductie bij bewoners en personeel. Van de implementatie in de organisatie ook. Dat is iets wat tijd en geld kost en wat bovendien wat aandacht blijft vragen, zo weten alle ervaringsdeskundigen in deze brochure te vertellen.

Dat is belangrijke wetenschap voor iedereen overweegt aan domotica te beginnen, een wetenschap die bevestigd wordt in de eerder aangehaalde studie van Lauriks en anderen. Ze toonden aan dat motivatie én voldoende tijd bij het personeel bevorderend zijn voor het welslagen van domotica. En ze noemden beperkte comptabiliteit van deelsystemen en beperkte financiële mogelijkheden als factoren die goede implementatie in de weg staan.



6 'Liever een nat bed dan onvoldoende rust'

DIDAM, juli 2008 – Aanloopproblemen en kinderziektes in Meulenvelden, met als les: test alles van tevoren en doe aan risicomangement.

“Ze herkent mij, mijn zus ook nog, maar onze kinderen wordt al lastig. Ze vraagt regelmatig naar haar ouders, die er al lang niet meer zijn. Ik moet weer eens naar huis, zegt ze soms, eten koken voor de kinderen. De verpleging laat haar dan vaak met mij bellen. Dan is het meestal weer goed. Waar slaap ik dan, kan ze ook vragen, wanneer het bedtijd wordt. Jaren terug, toen de dementie intrad, was ze vaak erg boos, ze kon dan schreeuwen en schelden. Dat heeft ze niet meer.”

Astrid Koevermans spreekt over haar pleegmoeder, voor haar gewoon haar moeder. De 90-jarige vrouw woont op de verpleegunit van woonservicegebied Meulenvelden in Didam, die begin dit jaar openging. Verzorgden vroegen Koevermans of ze haar moeder moesten laten plassen aan het begin van de nacht. “Nee, laat maar lekker liggen, heb ik gezegd. Zeven van de tien keer is 's ochtends het bed nat, maar liever dat dan dat ze onvoldoende aan haar rust toekomt.”

Koevermans' moeder heeft bij het bed een alarm, met sensoren, zodat de verpleging gewaarschuwd wordt, mocht ze er uit gaan, bijvoorbeeld richting de stoel met po. Verder zit ze in een rolstoel – als gevolg van een eenzijdige verlamming op jonge leeftijd waardoor ze een been niet kan buigen –, met andere woorden: ze heeft geen dwaaldetectie of iets dergelijks nodig. Een andere bewoonster, heeft Koevermans gezien, draagt een zendertje bij zich dat de verpleging waarschuwt als ze te dicht bij de buitendeur komt. “Bij mijn moeder zie ik verder geen domotica. Of het moest de verlichting zijn die automatisch aangaat als je de toilet of de badruimte in gaat. Ook al doet ze dat onder begeleiding, het is toch reuze handig.”

Koevermans mist niets aan domotica, op één ding na misschien: het zou praktisch zijn als de deuren zich met een knop aan de muur automatisch lieten openen. Haar moeder doet alles onder begeleiding, ook het passeren van deuren, maar toch. “Een van de deuren is vastgezet, zodat die altijd openstaat. Dat scheelt al weer.”

Clustermanager Olga Spekman van Alysis Zorggroep roemt Meulenvelden, waar wat domotica betreft niets te gek is. “Alles en iedereen zit op het systeem: wij, de jonge en oude bewoners zonder aandoeningen, de mensen met een verstandelijke beperking, maar ook alle winkels en horeca. Prachtig.”

Tegelijkertijd weet Spekman hoe weerbarstig de praktijk is. Het kwam voor dat extra personeel moest worden ingeroepen, omdat een afdelingsdeur 's nachts niet meer dicht wilde, waarmee een onveilige situatie was ontstaan. En het aanbellen van een familie van een stervende die 's avonds beneden bij de voordeur van het complex stond en per abuis op de verkeerde bel drukte, werd niet gehoord. De 'druppel' van de arts die toevallig passeerde, bood geen soelaas: niet geautoriseerd.

Spekman spreekt van aanloopproblemen, kinderziektes. De ene keer communiceren deelsystemen niet met elkaar, een andere keer bemoeilijkt de ronde gang op de derde etage – aan de buitenkant waarvan de zes afdelingen liggen – het zicht van verzorgenden.



Meulenvelden, Didam

Gerealiseerd

Organisatie	Alysis Zorggroep
Startdatum	januari 2008
Aantal bewoners	24
Stadium dementie	middel en zwaar
Aantal groepen	4
Groeps grootte	6 personen per huiskamer

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur; 'druppel' met chip erin om deuren te openen; dwaaldetectie; bewegingssensoren; lichtdetectie.
------------	--

Technisch	Unicare (SLB)
Investing	onduidelijk gebleven

Effect op

Bewoners	indirect rust, via begeleiders, verder: meer bewegingsruimte, vermoedelijk onbewust
Begeleiders	vinden meer rust, hebben beter overzicht
Kostenbesparing	's nachts twee of drie man, bovenop de ene nachtdienst nu; ook overdag zou meer personeel nodig geweest zijn zonder domotica

“Pas laat werd duidelijk dat wij in dit gebouw konden komen. Was er geen domotica geweest, dan hadden we het niet gedaan, want zonder zouden we hier nooit kunnen werken. Gelukkig hebben we inmiddels grotere ramen, waardoor je makkelijker van de ene in de andere woonkamer kijkt.”

De manager hoopt dat de bel van beneden snel op pda's te horen zal zijn, nog mooier zou zijn om op zo'n apparaatjes beeld te krijgen van het bezoek dat beneden staat. Technisch kan het allemaal, maar de corporatie heeft besloten om domotica nu stapje voor stapje op te bouwen, een wijs besluit, vindt Spekman.

Jammer blijft dat allerlei opties langer op zich laten wachten, bijvoorbeeld de geautomatiseerde zorgadministratie die bijhoudt hoe lang een arts of verzorgende bij iemand op de kamer is. “Misschien moeten we dat als zorgorganisatie maar met een eigen systeem doen, meteen ook voor onze andere vestigingen.”

Lessen? Spekman hoeft er niet lang over na te denken: “Test alle systemen van tevoren. En inventariseer risico's. Nu hoorden we in het najaar dat de opening met drie maanden werd uitgesteld, maar hadden we het personeel voor de nieuwbouw al aangenomen. Zonde van het geld.”

Tot slot bestaat er domotica die Spekman omwille van de privacy te ver gaat: camera's en uitluisteren. “Alleen als het echt niet anders kan, zou ik dat doen. Bijvoorbeeld voor intensieve zorg op afstand, bij mensen in de wijk.”



7 Twee doelgroepen noopt tot cursussen

MEDDO, juli 2008 – Domotica zal al snel een wereld van verschil maken voor de Stichting Zorgcombinatie Marga Klompé. Niet eens zo lang geleden was er – los van elkaar – een geautomatiseerde boekhouding, een telefooncentrale en een zusteroproep. “En dat was het dan.”

In april was het zover: na vier jaar plannen en tekeningen maken kon de eerste paal de grond in. Eind van het jaar is alles klaar: een complex met twee groepen dementerenden en twee groepen verstandelijk gehandicapten.

Voor alle groepen gaat een en dezelfde nachtdienst draaien, vanuit het ‘servicecentrum’ dat ook een plaatsje in het complex krijgt. Ger Borgers: “Het personeel moet nog cursussen krijgen, want een deel ervan is alleen dementerenden gewend en het andere deel alleen mensen met een verstandelijke beperking.”

In Roetendael, zoals het centrum gaat heten, gaan twee organisaties intensief samenwerken: Stichting Zorgcombinatie Marga Klompé – thuis in ouderenzorg – en Stichting De Lichtenvoorde, gespecialiseerd in gehandicapten.

Borgers is in dienst van eerstgenoemde partij. Aan hem de taak om te bezien wat er aan domotica in de vier groepswoonings moet. En niet alleen daar: ook in het genoemde servicecentrum, en ook in de tien ‘woonzorgappartementen’ die zo’n 250 meter verderop komen en waarvan de bewoners het servicecentrum bij nacht en ontij kunnen inschakelen. Er wordt zelfs aan gedacht om de oproepfaciliteit aan iedereen in de nieuwe wijk van het Achterhoekse Meddo aan te bieden.

Laten we beginnen met wat zeker is. Er komt overal internet, telefoon, brandalarm en het oproepsysteem. Borgers weet al welke basisinfrastructuur (netwerk) gebruikt gaat worden: CBL, een systeem dat compatibel met internet is, en waar van alles op is aan te sluiten.

“We zijn er min of meer per toeval op gestuit, via de aannemer die voor ons aan de slag is. Die kende een bedrijf dat het systeem levert, waar we ook zijn gaan kijken en waarvan we referenties hebben opgevraagd. We hebben een aanbesteding gehouden, maar de offerte van dit bedrijf kwam toch als gunstigste uit de bus.”

Borgers heeft met enige verbazing waargenomen hoe de verhalen over netwerken veranderden de laatste jaren. “Eerst moest en zou je kabelen, daarna werd dat heel dom bevonden en was draadloos het helemaal, en nu lijkt draadloos te hebben afgedaan – te kwetsbaar – en zijn vaste aansluitingen weer in.”

In Roetendael komen ‘gewoon’ loze leidingen om alle onderdelen van het netwerk te verbinden. Borgers heeft een les geleerd: “Het had in dezelfde buizen gekund als de elektriciteit, dat had een hoop werk gescheeld. Maar dat is achteraf.” Lachend: “Wie weet wordt volgend jaar het medicijn tegen Alzheimer gevonden, dan zijn we helemaal overbodig bezig geweest.”

‘Optioneel’ zijn: camera waarvan de beelden in de ‘zusterpost’ bekeken kunnen worden, automatische deuren al dan niet in combinatie met dwaaldetectie. Borgers wat dat laatste betreft: “Een mogelijkheid is met lussen te gaan werken, die in combinatie met chips of medaillons die bewoners dragen de buitendeuren laten blokkeren. Misschien kunnen we sommige bewoners wel tot in de tuin te laten dwalen door ook daar, rond de poorten in het tuinhok, lussen aan te brengen.”

Waarom bij die hekken niet gewoon met een sleutel werken, wel zo handig. Het heeft te maken met de

Roetendael, Meddo

In realisatiefase

Organisatie	Stichting Zorgcombinatie Marga Klompé en Stichting De Lichtenvoorde
Ingebruikname	december 2008
Aantal bewoners	12 dementerenden, 12 mensen met een verstandelijke beperking
Stadium dementie	middel en zwaar
Aantal groepen	4
Groeps grootte	6

Domotica

Technieken	A. geïntegreerd, open netwerk van één leverancier met internet, telefoon en oproepsysteem. Brandalarm gekoppeld. Andere toepassingen koppelbaar. B. 'optioneel': camera op afstand; gegevens op afstand; automatische deuren; eventueel dwaaldetectie
Technisch	A. CLB
Investering	(enkel het complex): A. 125.000 euro voor basis, incl. bijdrage corporatie B. 4.000 à 10.000 euro, te betalen door de twee stichtingen als huur aan eigenaar, de corporatie

Effect op

Bewoners	grotere zelfstandigheid
Begeleiders	extra 'oren en ogen'; minder administratieve handelingen
Kostenbesparing	algemeen: minder personeel nodig op rustige momenten; in het bijzonder de nacht: 1 in plaats van 2 diensten

andere bewoners, de lichamelijk beperkten. Borgers: "Voor hen leidt het passeren van een hek zonder hulp van iemand anders nou juist tot een groter gevoel van privacy, tot meer zelfstandigheid."

Dan noemt Borgers een reeks zaken die óók mogelijk is: drukknop; spreekluisterverbinding; bedmat; bloeddruk- en ademhalingmetingen; uitluisteren; camera's ook in gangen en huiskamers; het bedienen van deuren, ramen, gordijnen en zonwering – steeds van voeding voorzien – met een toetsenbord of muis, een joystick, of zelfs – voor mensen die grotendeels verlamd zijn – door te knipogen of te blazen. Op het CBL-systeem kunnen uiteindelijk ook administratieve zaken als dienstrooster, facturering, hoe lang een verzorgenden bij iemand is binnengewest, et cetera. Maar in welke mate dat er allemaal van komen gaat...

Borgers: "Het moet allemaal nog besloten worden. En steeds hangt er weer een prijskaartje aan."

Zelfs al komt er enkel en alleen een goed functionerende basis, dan nog zou dat een wereld van verschil zijn met nog niet eens zo heel lang geleden. "Vier jaar geleden hadden we los van elkaar: een geautomatiseerde boekhouding, een telefooncentrale en een zusteroproep. En dat was het dan."

De Stichting Zorgcombinatie Marga Klompé telt dertien locaties in de oostelijke Achterhoek en Lochem, variërend van 80 tot 220 bewoners. Roetendael wordt met 24 bewoners iets uitzonderlijks, maar die kant zal het steeds vaker opgaan. "Ik moet er een slag naar slaan, maar het zou best eens kunnen dat we in 2020 26 kleine locaties hebben in plaats van de dertien grote nu."

Dat zegt Dick Plessius, voorzitter van de Raad van Bestuur. In Roetendael komt van alles samen, stelt hij: de kleinschaligheid, maar ook het combineren van doelgroepen, ook 'de omslag van het medische naar het wonen', ook het verankerd zijn in de lokale gemeenschap. "De voorzitter van dorpsraad, Meddo's Belang, heeft de eerste steen gelegd. Het dorp heeft het initiatief genomen voor het plan, dat bijdraagt de leefbaarheid op peil te houden."

Kleinschaligheid gecombineerd met techniek is wat Plessius betreft het antwoord op de ontgroening, die maakt dat er minder personeel komt. "Door onze belevingsgerichte benadering die aansluit op potenties van bewoners, ben je gehouden aan vaste teams. Maar 's avonds en 's nachts kan er over en weer gewerkt worden, zijn er minder mensen nodig." Lukt het financieel? "In ons plaatje zitten nog niet de optionele zaken, waarvan we overigens verwachten dat ze steeds goedkoper gaan worden. Voor het overige kan het net uit, met als ondergrens 24: vier bungalows maal zes bewoners. Bij achttien – drie maal zes – lukt het niet meer."



8 'Geen onnodige toeters en bellen'

VELP, juli 2008 – Domotica in een commerciële setting bestaat ook. 'Met alleen aow kun je hier niet wonen.'

Villa Saesveldt in Velp is helemaal 'gestript' geweest, voor het begin dit jaar opening. Tijdens de verbouwing kon meteen de basisinfrastructuur voor domotica worden aangelegd, in één moeite door met het andere installatiewerk. "Daar heb ik geen spijt van. Bij nieuwbouw zou ik hetzelfde doen. Dan zijn het de kosten niet, vergeleken bij al het andere wat moet gebeuren. Bij een bestaand gebouw? Nee, dan zou ik andere oplossingen zoeken, eerder voor draadloos gaan."

Aan het woord is Frank Moust, de man achter Villa Saesveldt. Zijn moeder, 66 nu, inspireerde hem tot een verblijf voor dementerenden dat anders moest zijn. Elf jaar geleden kreeg ze de ziekte van Alzheimer. "Ze kwam in het verpleeghuis terecht, tussen de 80-jarigen. Het was niet alleen het verschil in leeftijd, maar ook de muziek die gedraaid werd, de activiteiten die gedaan werden; het sloot allemaal niet aan op haar. Ze wilde toen nog naar buiten, fietsen, sporten, maar dat kon daar nauwelijks."

Moust gelooft erin dat de ruime slaapzitzkamer per persoon – 35 vierkante meter – in combinatie met kleinschalige opzet dementerenden goed doet. Ook publieke partijen proberen woonvormen voor kleine groepen uit, maar Saesveldt biedt als extra voordeel dat bewoners weinig verschillende gezichten zien. "Dus niet de een voor de was, de ander voor de schoonmaak, een derde voor activiteiten, weer een ander voor lichamelijke verzorging, enzovoorts. Dat geeft de mensen rust."

Saesveldt biedt ruimte aan twaalf bewoners en drie plaatsen voor dagbesteding. Op dit moment is de helft van de vaste plaatsen bezet, de algemeen directeur spreekt van bewust rustig opbouwen. Bij volle bezetting denkt hij zo'n vijftien medewerkers nodig te hebben, nu werkt er ongeveer de helft. "Het zijn allemaal gediplomeerden, mbo of hbo, zoals het hoort volgens de AWBZ."

Wie kan verzorgd wonen in een villa betalen? Wat kost het, een maandje Saesveldt? "Dat kan ik niet zeggen. Het is afhankelijk van pensioen of vermogen. Met alleen aow lukt het niet, dat weet ik wel."

Terug naar de domotica. Een aantal zaken komt automatisch op de pieper van de verzorgenden terecht: de huisbel, het brandalarm en ook de meldingen van de sensoren in de kamers die beweging detecteren, soms aangebracht bij het bed, soms bij de deur, of nog anders: zitmatten met dezelfde functie, in een stoel. Moust: "Het is helemaal afhankelijk van de persoon. Voor de ene bewoners is nog helemaal niets nodig, bij de ander iets bij de deur om dwalen te voorkomen, bij een derde 's nachts bij het bed, omdat hij anders urineert op de kamer, in de stellige overtuiging dat de stoel het toilet is."

Moust ziet weinig in automatische deuren of automatische verlichting richting het toilet. "Deze mensen moet je steeds begeleiden." In Saesveldt ook geen pols- of halsbanden waarmee mensen alarm kunnen slaan. "Je krijgt het eenvoudigweg niet aangeleerd. We hebben het



Villa Saesveldt, Velp

Gerealiseerd

Organisatie	Stichting Diaphora
Startdatum	januari 2008
Aantal bewoners	12 (plus 5 dagopvang)
Stadium dementie	licht tot zwaar
Aantal groepen	1
Groeps grootte	12

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur, bewegingssensoren
Technisch	'open' utp-datanetwerk, piepers
Investering	+ 20.000 euro

Effect op

Bewoners	voelen zich mogelijk veiliger
Begeleiders	gemoedsrust bevorderend
Kostenbesparing	1 personeelslid, overdag en 's nachts

geprobeerd, maar het bleef niet hangen bij ze." Hij oriënteert zich nog op dwaaldetectie.

De basisinfrastructuur mondt in elk vertrek van de villa uit in aansluitpunten, 'waaraan alles aan te koppelen is'. Voornamelijk is het aantal toepassingen gering. Moust: "Klopt. Maar dat past in onze filosofie: niet onnodig allerlei toeters en bellen aanbrengen en tegelijkertijd de mogelijkheid te hebben om dat wel te kunnen als de situatie erom vraagt."

Zoals binnenkort. TNO komt een camerasysteem testen, gebruikmakend van het datanetwerk. "Het is een intelligente camera die op de kamers bewegingen registreert, bijvoorbeeld als iemand meermalen heen en weer loopt." 'Verkeerde' bewegingen leiden tot een signaal op de piepers, een alternatief is om de beelden door te geven aan de 'zusterpost', het kantoor van de verzorgenden.

Moust voelt zich klaar voor de toekomst, heeft plannen om dezelfde diensten aan te bieden aan mensen die binnen een straal van een kilometer om zijn zorgvilla wonen en wil met hetzelfde concept aan de slag in andere provincies.



9 ‘Wij willen letterlijk open zijn’

ZUTPHEN, juli 2008 – Stichting Sutfene wil drie detectielussen aanleggen. Hoe minder dement, des te groter de vrijheid.

Projectleider nieuwbouw Marion Planqué mailt de bouwtekeningen. Ze zijn handig om een beeld te krijgen bij het complex dat inmiddels in aanbouw is in Zutphen: ‘Sutfene’.

Op de tekening voor de begane grond is een lang, boogvormig atrium ingetekend. Aan één kant ervan zitten zaken als het behandelcentrum, de sportzaal, het zwembad, de receptie, de bar en het restaurant. Aan de andere kant van de hal bevinden zich achtereenvolgens: een activiteitencentrum, een terras, een kinderdagverblijf, een tuin, activiteitenruimten en de entree. Deze laatste groep vertrekken is tevens de buitenzijde van het gebouw.

“Bedoeling is om de dementerenden, die op de eerste, tweede en derde verdieping wonen, met dwaaldetectie toegang te geven tot de begane grond, misschien zelfs tot in de tuin en op het terras daar”, zegt Planqué. Dwaaldetectie is wezenlijk voor Sutfene, dat een open karakter moet krijgen. “Met een voordeur op de begane grond die overdag nooit op slot is, zijn we letterlijk een open instelling. Dat blijft gewaarborgd, terwijl je met de detectie de dementerenden meer bewegingsvrijheid geeft.”

Tot op de begane grond gaan zal voor een deel van de dementeren een brug te ver zijn, verwacht Planqué. Vandaar dat het plan voorziet in nog eens twee ‘detectielussen’, elders in de vloer: eentje aan het einde van de galerij, op alle drie de etages; de ander aan het eind van elke afdeling, voor de minst bekwamen, dementerenden die gevoelig op prikkels reageren bijvoorbeeld.

Bij de aanbesteding van het ‘zwakstroombestek’ heeft stichting Sutfene in het ‘programma van eisen’ laten opnemen dat netwerk en applicaties een zogenaamd open source-systeem moeten vormen. De applicaties moeten wat functionaliteit betreft minstens gelijk zijn aan die van het Leo Polakhuis in Amsterdam. Planqué: “Daar was het bedrijf Avics system-integrator. Dat mogen wij niet dwingend voorschrijven; de aannemer die het zwakstroomverhaal voor zijn rekening neemt, moet kunnen kiezen. Maar hij is wel gehouden aan de functionele eis.”

Sutfene heeft zich laten bijstaan door Matrix Installatie Adviseurs BV. Harry Berghuis van dat bureau: “Door het open source-systeem ben je onafhankelijk van merken of leveranciers. Er zijn aanbieders op de markt die hun systeem bij wijze van spreken gratis bij je komen aanleggen, maar waar je vervolgens tien jaar aan vast zit met een prijzig onderhoudscontract.”

Is een open sourcesysteem betrouwbaar? Is het niet veiliger om voor één fabrikant te kiezen en bijkomende kosten op de koop toe te nemen? Scherper gesteld: beter een duur systeem dat werkt dan een goedkoper systeem dat om de haverklap mankeert. Berghuis: “De system-integrator waarvoor onze aannemer kiest, moet het uiteindelijk waarmaken. Maar ik heb er alle vertrouwen in. Bovendien wordt het systeem voor ingebruikname uitgebreid getest.” Berghuis noemt nog een opvallende toepassing binnen bewegingsdetectie: de timer.

Sutfene, Zutphen

In realisatiefase

Organisatie	stichting Sutfene
Ingebruikname	medio juni 2010
Aantal bewoners	108
Stadium dementie	middel en zwaar
Aantal groepen	18 (3 etages met 6 groepen)
Groeps grootte	6

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur; dwaaldetectie; unieke sleutel per persoon; locatiebepaling medewerkers die alarmeert; bewegingssensoren; automatische verlichting;
Technisch	basisinfrastructuur nog onbekend; digitaal aansluitpunt (dap), cat6-bekabeling, wifi
Investering	circa 1,5 miljoen euro

Effect op

Bewoners	meer bewegingsvrijheid
Begeleiders	overdag weten waar cliënt is; 's nachts toezicht op afstand
Kostenbesparing	mogelijk 2 in plaats van 3 nachtdiensten op 18 groepen

“Je kunt een sensor zo instellen dat de verpleging meteen signaal krijgt als iemand het bed uitstapt. Maar als iemand dat nog heel goed kan, dan kun je de sensor ook pas laten reageren als iemand na tien minuten nog niet terug is van het toilet. Dat geeft de mensen weer meer privacy.”

Steeds aanpassen aan het individu, maatwerk leveren, zo denkt ook Planqué er over. “Waar je bij deze mensen niet aan moet beginnen, zijn zaken die actie van hun kant veronderstellen: drukknoppen, semi-automatisch gordijnen dichtdoen of een spreekluisterverbinding. Van een stem uit de muur die zegt ‘ik kom er aan’ of ‘ik kom over vijf minuten’ snappen ze niets. Ze schrikken er alleen maar van. Hoogstens bekijken we of een en ander optioneel kunnen aanleggen, mocht je ooit veranderen van doelgroep. Maar dat ligt ook aan het budget natuurlijk.”

Wat dat laatste betreft: Sutfene kreeg al te maken met een ‘aanbestedingstegenslag’ van zo’n 10 miljoen euro op de totale investering voor het complex, vooral door stijgende grondstofprijzen. Planqué: “We hebben het gebouw daarom hier en daar moeten aanpassen.”

Medewerkers zullen vertrouwen in het systeem moeten krijgen: werkt het als het moet werken, slaat het ‘alarm’ als iemand zijn bed uitgaat of als iemand het gebouw wil verlaten? Planqué: “Is er eenmaal dat vertrouwen, dan kunnen we in de nachtdienst mogelijk terug van drie naar twee man. Overigens hebben we telkens een raam tussen de groepswoningen die steeds per twee geschakeld liggen. Je kunt daardoor van de ene in de andere huiskamer kijken. Dat is nodig, want als er een oproep komt omdat een bewoner op de begane grond te dicht bij een uitgang komt, moet een verzorgende met een gerust hart de groep kunnen verlaten en naar beneden gaan.”

Er kan nog veel meer aan dit systeem gehangen worden, stelt Berghuis: een elektronisch patiëntendossier dat overal draadloos (‘wifi’) te raadplegen is. Of managementinformatie genereren, de tijdsduur die een arts of verzorgende op een kamer doorbrengt. “Het is aan de zorgorganisatie om daartoe te besluiten, ook in financiële zin.”



10 Bewoners rustig, personeel druk in 'vakantiewoning'

CULEMBORG, juli 2008 – De Betuwe Hoeve is kritisch op het aantal toeters en bellen. Al te veel domotica past niet binnen de filosofie.

Afgelopen voorjaar brak de 87-jarige moeder van Rineke van Soest een been. En, weet haar dochter zeker, als ze nog altijd in verpleeghuis De Kersentuin had gezeten, zou ze er minder goed aan toe zijn geweest dan nu het geval is.

Maar moeder woont niet meer in De Kersentuin. Ze woont in de Betuwe Hoeve, 'een prachtig nieuw gebouw, gelegen in een prachtige omgeving', dat in april openging. Van Soest: "Het is er een stuk minder lawaaiër en dat doet haar zichtbaar goed."

De Betuwe Hoeve heeft niet van die lange gangen, niet twaalf bewoners op één groep, geen verzorgenden die in en uit lopen van de ene naar de andere huiskamer, geen lawaai van de kar eten die binnen wordt gereden, want er wordt op de groep gekookt, en die ene bewoonster die altijd schreeuwde waardoor moeder maar naar de gang uitweek, is er ook al niet meer. Haar zes mede-bewoners zijn even rustig als zij.

Van Soest: "Het is net een vakantiewoning met zes slaapkamers. Je ziet de bewoners 's avonds gezellig rond de open haard zitten, feitelijk een paneel met een lamp erachter. Heel knus."

De enige domotica die Van Soest opmerkt, is de bewegingssensor bij het bed. "Tegenwoordig krijgen verzorgenden het signaal door op hun mobieltje, zien ze meteen op welke kamer er iets aan de hand is. Een hele vooruitgang. Vroeger hoorden ze ergens een bel en moesten ze alle kamers langs om te kijken waar iemand het bed uit stapte."

Jammer vindt Van Soest dat de uitgangen geen code meer hebben, waardoor ze aan de deur steeds een verzorgende nodig heeft, ook bij vertrek. "En laatst was er een stroomstoring na een blikseminslag die alle deuren ontgrendelden. Geen pretje voor het personeel, want iedereen kon zo maar naar buiten lopen."

Tot slot zou er wat Van Soest betreft wat personeel bij moeten, voor het 'grovere schoonmaakwerk': sanitair, toiletten, ramen, et cetera. "Nu doen de verzorgenden dat, terwijl die een deel van de dag met zijn drieën zijn, een ander deel met zijn tweeën en 's nachts alleen op de twee groepen. Op die manier komen ze te weinig aan de bewoners toe, terwijl dat toch de opzet was."

Op andere momenten slaagt het personeel daar beter in. Tijdens het eten koken bijvoorbeeld. "Er is een bewoonster die het leuk vindt om borden op tafel te zetten en zo, mooi om te zien. Mijn moeder kan zo iets niet meer, maar die vindt het weer leuk om bij de volière te kijken. Als kind zat ze al tussen de vogels. Daar neem ik haar graag mee naartoe."

Dieke Janssen is een van de verplegenden, overgekomen van De Kersentuin. Ze heeft het behalen van niveau 3 een jaar uitgesteld en bewust voor de Betuwe Hoeve gekozen, omdat daar iets nieuws begonnen werd. Het valt haar tot dusver wat tegen, om de reden die Van Soest aandraagt: te weinig tijd voor de bewoners – al snel na de start dertien in plaats van



Betuwe Hoeve, Culemborg

Gerealiseerd

Organisatie	Zorgcentra De Betuwe
Startdatum	april 2008
Aantal bewoners	13
Stadium dementie	licht tot zwaar
Aantal groepen	2
Groeps grootte	1 x 6, 1 x 7

Domotica

Technieken	basisinfrastructuur; bewegingssensoren; spreekluisterverbinding; automatische verlichting; semi- automatische zonwering; muurverwarming
Technisch	onduidelijk gebeven
Investing	± 20.000 euro

Effect op

Bewoners	rust, ontspanning, welbevinden
Begeleiders	gemak, gezond werkklimaat
Kostenbesparing	ja, maar onduidelijk hoeveel

twalf in getal – , ze moet meer poetsen dan ze van tevoren dacht. Verder liggen er her en der drempels en moesten de vuilcontainers eerst binnen staan. “Dat laatste is gelukkig opgelost. Er is nu een afdak waar ze onder staan. Het poetsen door ons en de komst van de dertiende bewoner hebben met geld te maken. Jammer.”

Prettig vindt Janssen ondertussen de automatische verlichting in de gangen, ook richting toiletten en badkamers. En ze noemt een fijne eigenschap van bewegingssensoren: als ze daar een melding van krijgt, kan ze die ogenblikkelijk wegdrücken voor de duur van vijf minuten. “Ik hoef er dus niet per se meteen naar een kamer toe. Handig als je ergens bezig bent, prettig bovendien voor de bewoner die gedrukt heeft. Anders ligt die maar in het gepiep.”

Ze heeft de mogelijkheid om op afstand met bewoners te praten, maar heeft daar – op een keer na, ‘gewoon om het eens uit te proberen’ – nooit gebruik van gemaakt. “Mensen snappen dat niet: een stem uit de muur.”

Ten slotte is Janssen verrukt over de gemeenschappelijke tuin van de twee groepen. Iedereen kan er vrijelijk inlopen, via de gezamenlijke serre. “Die tuin heeft wel een poort, maar alleen wij hebben er een sleutel van. In het begin was er de afspraak om alleen de ene of de andere groep in de serre te laten, maar nu staan beide afdelingsdeuren ernaartoe gewoon steeds open. En wanneer het niet te hard regent de deur naar de tuin ook. Heerlijk voor de bewoners.” Regiomanager Carla Molkenboer van Zorgcentra De Betuwe zegt dat zowel het plaatsen van een extra, dertiende bewoner als het ontbreken van aparte krachten voor huishouden een financiële achtergrond heeft. “Maar dat poetsen door verzorgenden is voordat we begonnen duidelijk aan hen kenbaar gemaakt. Bovendien past het binnen onze filosofie om alles, dus ook dat, zo veel mogelijk met bewoners samen te doen. Ik geef toe: dat levert soms een spanningsveld op, want je bent afhankelijk van wat bewoners zelf kunnen.”

De Betuwe Hoeve, die in een ‘ecowijk’ staat, is van duurzame, natuurlijke materialen gemaakt. Een voorlichter wijst op de natuurlijke ventilatie, het centrale stofzuigersysteem (‘de binnenlucht blijft schoon’) en het vele natuurlijke daglicht (‘bewoners worden er rustig van’).

Molkenboer: “Ik vind dat er tegenwoordig teveel accent op domotica ligt. Het gaat om hoe mensen met elkaar leven. Domotica is daar slechts een hulpmiddel bij, dat verhaal moet je simpel houden. Onze informele slogan is: doe maar gewoon.”



Verantwoording

Deze brochure is niet bedoeld om te zeggen hoe het moet. Ze is 'slechts' een overzicht, een bundeling van ideeën, suggesties en ervaringen, opgedaan door mensen uit de praktijk. Meer pretenties hebben zou om een aantal redenen ongegrond zijn.

In de eerste plaats zijn de mensen die in de verhalen aan het woord komen, diegenen die zich aandienen in een zoektocht naar familie en professionals; mensen die op grond van hun expertise of ervaring iets te vertellen bleken te hebben. Waren andere familieleden of collega's gehoord, dan was beeld mogelijk een slag anders geweest.

Verder: de tien verhalen zijn niet elkaars gelijke, zelfs niet binnen de groep van zeven bestaande projecten en de drie in ontwikkeling zijnde projecten. Dat komt doordat er, naast het afwerken van een standaardvragenlijst, meebewogen is met wat er tijdens gesprekken op tafel kwam. Bovendien is ruimte gegeven aan eigenaardigheden of bijzonderheden. Bijvoorbeeld: als een project in een zeker opzicht vooropliep, kwam al snel dáár de focus op te liggen. Andere, meer reguliere punten zijn dan bijna automatisch minder aan bod gekomen in een verhaal.

Nog een mogelijkheid tot vertekening. De verhalen focussen meestal op domotica die – terecht of niet – typerend is voor de zorg aan dementerenden. Sensoren voor beweging komen aan bod, zonwering meestal niet; dwaaldetectie wel, koelkasten niet. Hier en daar is toch een uitstapje gemaakt naar domotica in brede zin. Nog een variëteit ten slotte: in het ene verhaal wordt een techniek uitgebreid beschreven, in het andere wordt volstaan met een of enkele woorden.

Om al deze redenen is de brochure vast en zeker onvolledig en zijn de verhalen zijn zonder twijfel gekleurd. Tegelijkertijd geeft de brochure een beeld, al is het dan niet 'het' beeld. Het is een beeld uit de praktijk, doorgaans van mensen op de werkvloer; mensen die dicht bij de dementerenden staan, namens wie ze geregeld het woord voeren. Moeten voeren. De brochure geeft een overzicht van wat er her en der in Gelderland wordt gedaan aan domotica voor dementerenden. Aan de orde komt onder meer of de techniek doet wat ze zou moeten doen. Of de betrokken ouderen er beter van worden. Of techniek het werk van verzorgenden en verplegenden vergemakkelijkt. En of de organisatie er wijzer van wordt.

Doel van de brochure is geweest: het inspireren van praktijkmensen die domotica overwegen. Of er misschien al mee werken. Niet meer. Niet minder.



Wat is domotica?

Domotica is een verzamelnaam voor alle techniek die het mensen mogelijk maakt zo zelfstandig mogelijk te wonen. Voorbeelden: verlichting die vanzelf aangaat bij het passeren; een voordeur die opengaat door er een pasje voor te houden; gasleidingen die 's avonds laat automatisch sluiten; een computer met beeldscherm waarmee snel en eenvoudig contact te leggen is met dierbaren; een 'zorgprofiel' per bewoner met daarin zaken als kamertemperatuur of het maximale tijdsinterval waarbinnen bewogen moet zijn; een volgsysteem om handelingen van verzorgenden automatisch te registreren. En nog veel meer.

Domotica kan overal en is voor iedereen, omdat het ook simpelweg het comfort kan vergroten: zonwering en gordijnen automatisch bedienen op afstand bijvoorbeeld. Bij dementerenden gaat het vaak om sensoren voor beweging en detectielussen om de actieradius te vergroten.

Domotica is een samentrekking van domus (Latijn voor huis) en informatica/telematica. Veel gebruikt synoniem is woonhuisautomatisering.

Geraadpleegde werken

- Lauriks, S., J.P. Osté e.a., *Meer levenskwaliteit met domotica*, VU Medisch Centrum, Amsterdam, 2008
- College bouw zorginstellingen, *Cahier Domotica, Tips voor Zorginstellingen*, Utrecht, 2006

Eerder verschenen

- *Veiligheid, zorg en wooncomfort, praktijkervaring met domotica in Gelderland*, Provincie Gelderland, januari 2008
- *De toegevoegde waarde van domotica, voor mensen met een lichamelijke of verstandelijke handicap, voorbeeldprojecten Gelderland*, Provincie Gelderland, juni 2008

Meer informatie

Programmasecretariaat Thuisgeven in Gelderland

T (026) 359 93 12

thuisgeven@prv.gelderland.nl

www.gelderland.nl/kennispleinthuisgeven

Colofon

Deze uitgave is een onderdeel van het Programma Thuisgeven in Gelderland van de provincie Gelderland.

Tekst:	Han Oomen, Nijmegen
Grafische vormgeving:	Kees de Bruijn, Giesbeek
Fotografie:	Dika fotografie, Doesburg Dick Brouwers, Arnhem
Druk:	Provincie Gelderland

Mei 2009

Provincie Gelderland

Markt 11

Postbus 9090

6800 GX Arnhem

T (026) 359 90 00

www.gelderland.nl

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt